

Kentucky Guía de Prevención de la Erosión y Control de los Sedimentos

Una guía para prevenir la erosión y para controlar los sedimentos durante las actividades de construcción en Kentucky

Protección de los Suelos con Semillas

Siembrar o cubrir el suelo desnudo con mulch, tapices, alfombras u otros productos lo antes posible es la forma más barata y mejor de prevenir la erosión. La siembra de hierba por sí sola puede reducir la erosión en más del 90%. Sod, mulch, tapices y otros productos pueden aumentar aún más la protección.

Requisitos de Cubierta de Suelo

El suelo desnudo en las zonas excavadas o llenas debe ser sembrado, mulchado o cubierto inmediatamente después de que se haya completado el trabajo de clasificación final. Almacenar el suelo superior y extender sobre el sitio antes de sembrar. Las zonas de suelo despejado deben ser sembradas, mulchadas o cubiertas después de 14 días cuando se establezca un grado temporal o definitivo si no se prevé ningún trabajo en esa zona durante los siguientes 7 días (i.e., 21 consecutive days of no work). Este requisito se puede ampliar si las condiciones de nieve o de hielo impiden el trabajo en el lugar. Semear o cubrir las existencias de suelo si no se utilizan durante más de 14 días consecutivos.

Cubierta de suelo	Reducción de la erosión
Mulch (heno o paja)	
½ ton por acre	75%
1 ton por acre	87%
2 tons por acre	98%
Hierba (semilla o césped)	
40% cubierta	90%
60% cubierta	96%
90% cubierta	99%
Bosques y arbustos	
25% cubierta	60%
75% cubierta	72%
Árboles	
25% cubierta	58%
75% cubierta	64%
Cubiertas de control de la erosión	95-99%

Tipos de semillas y aplicación

Prepárase el suelo desnudo para la siembra mediante el despliegue a lo largo de las pendientes, el escarificado o el cultivo si el terreno ha sido sellado o crustado por la lluvia. El lecho de semilla debe estar seco con suelo suelto a una profundidad de 3 a 6 pulgadas. Para las pistas más abruptas de 4:1, caminar por un bulldozer u otro vehículo de pista arriba y abajo de las pendientes antes de sembrar para crear depresión de pista para capturar y mantener la semilla. Mulchar las pendientes después de sembrar si es posible. Cubrir las semillas con cubiertas de control de la erosión o tapices de césped si las pendientes son de 2:1 o más.

Fertilizar los suelos pobres con 400-800 libras por acre de 10-0-10 fertilizante, a menos que un ensayo de suelo recomiende una tasa de aplicación diferente. Aplicar cal en 1 a 2 toneladas por acre si es necesario. Disque o fertilizante de harro y cal 2 a 4 pulgadas en el suelo. Siga el contorno (pista de nivel) con tractores y otros equipos en todas las pendientes si es posible.

Compruebe las etiquetas de la bolsa de semillas para asegurarse de que se utilice la semilla correcta. Mezclar bien las semillas antes de cargar los sembradores. Utilice las tablas siguientes para calcular las tasas de aplicación de semillas, las porciones de mezcla y los requisitos de pH del suelo, o utilice las mezclas de semilla aprobadas para su sitio. Aplicar la

semilla a mano, semillero, perforado o hidrosado. La semilla perforada debe ser de 1/2 pulgada de profundidad. Mulch de inmediato si es posible.

Aplicar más semilla a los canales, barrancos, césped y zonas paisajísticas. Aplicar menos semilla a las zonas que son planas o que no serán cortadas con mucha frecuencia. Agua las zonas sembradas durante las condiciones secas para asegurar la germinación de las semillas y el crecimiento temprano. Re-semear áreas que no muestren crecimiento dentro de 14 días después de la lluvia o el riego.

Mixturas de semillas de Gabinete de Transporte de Kentucky

Tipo de Mezcla I: 90% Kentucky 31 Tall Fescue, 10% White Dutch Clover

Tipo de Mezcla II: 90% Kentucky 31 Tall Fescue, 10% Partridge Pea

Tipo de Mezcla III: 70% Kentucky 31 Tall Fescue, 30% Partridge Pea

Tipo de Mezcla IV: 95% Turf Type Tall Fescue Blend, 5% White Dutch Clover

Protege las zonas desnudas durante la estación fría sembrando trigo, trigo de invierno o mulchado. Siembra semillas permanentes cuando el tiempo lo permita.

No cortar el bluegrass recién sembrado o el fescue rojo hasta que sea al menos 4 pulgadas de altura. La corona nunca debe ser cortada. Kentucky 31 fescue alto se puede cortar para la apariencia o sólo ocasionalmente, según las condiciones del sitio y la preferencia del propietario.

También están disponibles mezclas de semillas para flores silvestres y parcelas de plantas nativas. Son más caros, pero son muy resistentes, requieren poco corte o riego, y añaden belleza al paisaje y otras áreas. La mayoría de las mezclas requieren cortar solo una vez al año, para controlar el crecimiento del árbol y el cepillo.

Otras tasas sugeridas de siembra, condiciones del suelo y otra información para diversas especies y mezclas de semillas				
Especies y mezclas de semillas	Tasa de siembra/acre	Por 1000 pies cuadrados	Suelo pH	Otras informaciones
Mezclas de semillas y semillas para zonas relativamente planas o ligeramente inclinadas				
Perennial ryegrass + tall fescue Tall fescue + ladino or white clover	25 to 35 lbs. 15 to 30 lbs. 40 to 50 lbs. 1 to 2 lbs.	1 lb. 1 lb. 1 ¼ lbs. 2 oz.	5.6 to 7.0 5.5 to 7.5	Aplicar cal a 2 toneladas por acre si el pH del suelo es inferior a 5,5; utilizar 400-800 libras de fertilizante (10-10-10) en suelos pobres. Utilice flores silvestres o mezclas "uncut" para ahorrar en los costos de corte y riego.
Pistas abruptas, bancos, cortes y otras áreas de bajo mantenimiento (no cortado)				
Smooth bromegrass + red clover Tall fescue + white or ladino clover Orchard grass + red clover + ladino clover Crown vetch + tall fescue	25 to 35 lbs. 10 to 20 lbs. 40 to 50 lbs. 1 to 2 lbs. 20 to 30 lbs. 10 to 20 lbs. 1 to 2 lbs. 10 to 12 lbs. 20 to 30 lbs.	1 lb. ¼ lb. 1 lb. 2 oz. 1 lb. ¼ lb. 2 oz. ¼ lb. 1 lb.	5.5 to 7.5 5.5 to 7.5 5.6 to 7.0 5.6 to 7.0	Trayer pistas abruptas con dozer arriba y abajo de la colina antes de sembrar. Mulchar las pendientes después de sembrar con 2 a 3 toneladas de paja o 6 toneladas de patatas de madera por hectárea. Utilice el tackifier sobre el mulch, disquitalo en, o pulse en con el rollo de pie de oveja. Disco o pie de oveja en el contorno (a través de la pendiente, en el nivel). Para las pendientes extremadamente abruptas, utilice tapices de control de la erosión después de sembrar. Utilice el intervalo de 24" para las tapas básicas.
Camas y otras zonas de alto tráfico o de alto mantenimiento (cortado)				
Bluegrass Perennial ryegrass (turf) + bluegrass Tall fescue (turf type) + bluegrass	105 to 140 lbs. 45 to 60 lbs. 70 to 90 lbs. 130 to 170 lbs. 20 to 30 lbs.	3 lbs. 2 lbs. 2 ½ lbs. 4 lbs. 1 lb.	5.5 to 7.0 5.6 to 7.0 5.6 to 7.5	Utilice mezclas de flores silvestres para ahorrar en los costos de corte y riego. No establezca césped cerca de ríos o humedales – deje un buffer de 15 a 30 pies de vegetación natural.

Barrancos y otras zonas de corrientes de agua concentradas				
Perennial ryegrass + white or ladino clover Kentucky bluegrass + smooth bromegrass +switchgrass +timothy +perennial ryegrass +white or ladino clover Tall fescue +ladino or white clover Tall fescue +perennial ryegrass +Kentucky bluegrass	100 to 150 lbs. 1 to 2 lbs. 20 lbs. 10 lbs. 3 lbs. 4 lbs. 10 lbs. 1 to 2 lbs. 100 to 150 lbs. 1 to 2 lbs. 100 to 150 lbs. 15 to 20 lbs. 15 to 20 lbs.	3 lbs. 2 oz. ¼ lb. ¼ lb. 2 oz. ¼ lb. ¼ lb. 2 oz. 3 lbs. 2 oz. 3 lbs. ¼ lb. ¼ lb.	5.6 to 7.0 5.5 to 7.5 5.5 to 7.5 5.5 to 7.5	Plantear espesamente los pozos y los canales. No utilice fertilizante cerca de la fosa o el fondo del canal. Utilice tapices de control de la erosión o colchones de reforzamiento de césped cuando las pendientes inferiores del canal superen el 3%. Se necesitan barreras de control de la fosa cuando las pendientes de los canales superan el 5%. O cuando los canales comienzan a descender (gullyng) en el fondo. No utilice barreras de barro o barras de heno como barreras en canales con pendientes superiores al 3%; utilice en su lugar rocas, cepillos o diques de barras comerciales.

Aplicación sod

Sod reduce el potencial de erosión a casi cero. Para instalar, traer el suelo a la categoría final y libre de basura, madera, roca, y otros desechos. Aplicar la superficie del suelo, el fertilizante y la cal, si es necesario (por recomendaciones de ensayo de suelo o 10-0-10 si no se lleva a cabo el ensayo).

Utilice la sopa dentro de las 36 horas de corte. Coloque la sartén en líneas rectas. Coloque las articulaciones del culo estrechamente, pero no se superponga en las juntas o se extiende la soga. Juntas de estampado en filas adyacentes en un patrón de tipo de ladrillo. Utilice piezas rasgadas o desiguales al final de la fila. Encaje en la hierba existente.

Soda de anclaje con pinos o estacas si se coloca en pendientes mayores de 3:1. Roll o tamp sod después de la instalación y agua inmediatamente. Mover a una profundidad de 4 a 6 pulgadas. Reemplazar la soga que crezca mal. No cortar o colocar la soga en el clima extremadamente húmedo o frío. No cortar con regularidad hasta que el sod esté bien establecido.



La mala gestión de las zonas de suelo desnudo en el sitio de construcción residencial. Se debe aplicar semilla o mulch temporales o permanentes tan pronto como se alcance el grado final.



La instalación de sod inmediatamente después de que se haya completado el trabajo de clasificación puede reducir la erosión y la pérdida de sedimentos a casi cero.



La erosión y la pérdida de sedimentos se eliminan prácticamente en las zonas sembradas (lado izquierdo). En las pendientes sin semilla se forman rápidamente riñones y pequeñas aletas (derecha).



Pobre establecimiento de semillas en la pendiente. Utilice tapices de control de la erosión o colchones de reforzamiento de césped cuando las pendientes son abruptas (más de 4:1) y la calidad del suelo es mala. Terracing o banqueteo en pistas abruptas también ayuda.



Buena mezcla de sod, semilla y mulch en el sitio del nuevo centro comunitario. Tenga en cuenta que la entrada debe ser protegida mediante la instalación de una roca o un saco de arena en el agua del estanque antes de que fluya a la entrada.

Recursos

[University of Kentucky Taking Soil Test Samples](#)

[University of Kentucky YouTube Video on Soil Sampling](#)

[Ernst Seeds - Planting to Control Erosion and Protect Ecosystems](#)

[EPA Soil Roughening](#)

[EPA Sodding](#)

[EPA Permanent Seeding](#)